

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 28 JUN 2004

WIPO PCT



03 SEP 2004

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 0000053361	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/02577	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 13.03.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 21.03.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK A61K7/00		
Anmelder BASF AKTIENGESELLSCHAFT et al.		

- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.  
  
☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

- Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:
  - I ☒ Grundlage des Bescheids
  - II ☐ Priorität
  - III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
  - IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
  - V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
  - VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
  - VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
  - VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags  17.09.2003	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  25.06.2004
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  Krattinger, B Tel. +49 89 2399-8550 

**I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

**Beschreibung, Seiten**

1-45 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Ansprüche, Nr.**

1-32 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

**V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

- |                                |                                         |
|--------------------------------|-----------------------------------------|
| 1. Feststellung                |                                         |
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche 1-32<br>Nein: Ansprüche   |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche 1-32<br>Nein: Ansprüche   |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-32<br>Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: US-A-4 048 301 in der Anmeldung erwähnt

D2: US-A-4 380 600 in der Anmeldung erwähnt

D3: WO 00 49998 A

D4: EP-A-1 123 942 in der Anmeldung erwähnt

D5: US-A-4 240 450

D6: DE 199 07 587 A

D7: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 16, 8. Mai 2001 (2001-05-08) & JP 2001 019830 A

D8: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 012, no. 297 (C-519), 12. August 1988 (1988-08-12) & JP 63 063739 A

D9: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 24, 11. Mai 2001 (2001-05-11) & JP 2001 181354 A

D10: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 018, no. 522 (P-1808), 30. September 1994 (1994-09-30) & JP 06 180859 A

Die Polymerisate der Dokumente des Stands der Technik D1-D6 sind durch Polymerisation von den gleichen Monomeren aber mit anderen Verhältnissen oder in Gegenwart von viel weniger Wasser erhältlich. Demzufolge enthalten die Dokumente D1-D6 keine technische Lehre, die dem Gegenstand der Ansprüche der gegenwärtigen Anmeldung neuheitsschädlich entgegensteht; der Gegenstand der Ansprüche 1-32 ist als neu anzusehen (Art. 33(3) PCT).

Die Japanischen Dokumenten D7-D10 offenbaren Polymerisate, die erhältlich durch die Polymerisation von den gleichen Monomeren sind. Gemäß Dokumenten D8 und D9, werden diese Polymerisaten in kosmetischen Zubereitungen, insbesondere in haarkosmetischen Formulierungen verwendet. Deswegen ist der Gegenstand der Dokumenten D7-D10 als relevant anzusehen und könnte technische Lehre beinhalten, die neuheitsschädlich sein könnte, oder die für die Betrachtung der erfinderischen Tätigkeit wichtig sein könnte. Gegenwärtig steht der IPEA nur eine Zusammenfassung von D7-D10 und annähernde Übersetzungen von D7, D9 und D10 zu Verfügung. Diese Übersetzungen sind so unklar, daß keine engültige Meinung gegeben kann.

Sofern der Anmelder eine Übersetzung dieser japanischen Anmeldungen auf französisch, deutsch oder englisch besitzen sollte, wäre es hilfreich, wenn eine Kopie

der Prüfungsabteilung zur Verfügung gestellt werden könnte, wenn die Anmeldung die regionale europäische Phase eintritt.

Gegenwärtig kann keine endgültige Meinung für die Neuheit und die erfinderische Tätigkeit ohne diese Übersetzungen gegeben werden.

Dennoch scheint der Gegenstand von D9 neuheitsschädlich zu sein : Die erste Tabelle scheint Polymerisate zu beschreiben, die durch Polymerisation von 30 oder 5 Gew. % eines quaternären Stickstoff enthaltenden radikalisch polymerisierbaren Monomers, in Gegenwart von 70, 80 oder 95 Gew. % einer POEhaltigen Verbindung, wobei der Wassergehalt weniger als Gew. 20 % ist, erhältlich sind (Tabelle 1 / 1, 10, 1, 2; Siehe Absatz 15<). Die Polymerisate werden in haarkosmetischen Formulierungen verwendet. Die Monomere und POEhaltigen Verbindungen sind in der Übersetzung nicht identifizierbar; es kann aber sein, dass die Polymerisate, ihre Herstellung, ihre Verwendung und ihre Formulierungen für der Gegenstand der gegenwärtigen Ansprüchen neuheitsschädlich sind.

Der Gegenstand von Dokument D10 und D7 scheint nicht neuheitschädlich zu sein.

Dokument D1, das als nächstliegender Stand der Technik angesehen wird, offenbart die Verwendung von kationischen Polymerisate in kosmetischen Zubereitungen, insbesondere in haarkosmetischen Formulierungen. Die Polymerisaten dieser Dokumenten des Stands der Technik sind durch Polymerisation von den gleichen Monomeren erhältlich aber mit anderen Verhältnissen oder in Gegenwart von viel weniger Wasser. Die Anmeldung enthält Vergleichsbeispiele, die die besseren Eigenschaften des beanspruchten Polymerisats im Vergleich mit den Polymerisaten des Stands der Technik veranschaulichen (Siehe Tabelle auf der Seite 45 : bessere Kämmkraftabnahme, klare Komposition). Da diese Verbesserungen nicht vorhersehbar sind, ist der Gegenstand der Ansprüche 1-32 als erfinderisch anzusehen (Art. 33(3) PCT).

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT/EP2003/002577



PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

03 SEP 2004

Applicant's or agent's file reference 0000053361	<b>FOR FURTHER ACTION</b> See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/EP2003/002577	International filing date (day/month/year) 13 March 2003 (13.03.2003)	Priority date (day/month/year) 21 March 2002 (21.03.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC A61K 7/00		
Applicant BASF AKTIENGESELLSCHAFT		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of <u>5</u> sheets, including this cover sheet.  <input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).  These annexes consist of a total of _____ sheets.
3. This report contains indications relating to the following items:  I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report II <input type="checkbox"/> Priority III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 17 September 2003 (17.09.2003)	Date of completion of this report 25 June 2004 (25.06.2004)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International Application No.

PC1/EP2003/002577

## I. Basis of the report

### 1. With regard to the elements of the international application:\*

- ☒ the international application as originally filed
- ☒ the description:  
 pages \_\_\_\_\_ 1-45 \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☒ the claims:  
 pages \_\_\_\_\_ 1-32 \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement under Article 19  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings:  
 pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing part of the description:  
 pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

### 2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

- These elements were available or furnished to this Authority in the following language \_\_\_\_\_ which is:
- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

### 3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

### 4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

### 5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).\*\*

\* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

\*\* Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

**V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement****1. Statement**

Novelty (N)	Claims	1-32	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-32	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-32	YES
	Claims		NO

**2. Citations and explanations**

Reference is made to the following documents:

- D1: US-A-4 048 301 cited in the application  
D2: US-A-4 380 600 cited in the application  
D3: WO 00 49998 A  
D4: EP-A-1 123 942 cited in the application  
D5: US-A-4 240 450  
D6: DE 199 07 587 A  
D7: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Vol. 2000, No. 16,  
8 May 2001 (2001-05-08) & JP 2001 019830 A  
D8: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Vol. 012, No. 297,  
(C-519), 12 August 1988 (1988-08-12) &  
JP 63 063739 A  
D9: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Vol. 2000, No. 24,  
11 May 2001 (2001-05-11) & JP 2001 181354 A  
D10: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Vol. 018, No. 522,  
(P-1808), 30 September 1994 (1994-09-30) &  
JP 06 180859 A

The polymers in prior art documents D1 to D6 can be obtained by polymerising the same monomers but using different ratios or in the presence of considerably less water. Documents D1 to D6 therefore do not contain any technical teaching that prejudices the



novelty of the claims of the present application; claims 1 to 32 are thus considered novel (PCT Article 33(2)).

The Japanese documents D7 to D10 disclose polymers which can be obtained by polymerising the same monomers. According to documents D8 and D9, these polymers are used in cosmetic preparations, in particular in hair cosmetic formulations. The subject matter of documents D7 to D10 is therefore considered relevant and could contain technical teaching that could be prejudicial to novelty or that could be important to the consideration of inventive step. At the present time the IPEA has only the abstracts of D7 to D10 and approximate translations of D7, D9 and D10. These translations are so unclear that a final opinion cannot be provided.

If the applicant has a translation of these Japanese applications in French, German or English, then it would be helpful if the examination section could be provided with a copy when the application enters the European phase.

No final opinion can currently be given with regard to novelty and inventive step without these translations.

Nevertheless, the subject matter of D9 appears to be prejudicial to novelty: the first table appears to describe polymers which can be obtained by polymerising 30 or 5 wt.% of a radically polymerisable monomer containing quaternary nitrogen in the presence of 70, 80 or 95 wt.% of a POE-

containing compound, the water content being less than 20 wt.% (table 1/1, 10, 1, 2; see paragraph 15<). The polymers are used in hair cosmetic formulations. The monomers and POE-containing compounds cannot be identified in the translation; it is possible, however, that the polymers, the production thereof, the use thereof and the formulations thereof are prejudicial to the novelty of the subject matter of the present claims.

The subject matter of documents D10 and D7 appears not to be prejudicial to novelty.

Document D1, which is regarded as the closest prior art, discloses the use of cationic polymers in cosmetic preparations, in particular in hair cosmetic formulations. The polymers from this prior art document can be obtained by polymerising the same monomers but using different ratios or in the presence of considerably less water. The application contains comparative examples to illustrate the improved properties of the claimed polymer in comparison with the prior art polymers (see the table on page 45: greater reduction in required combing force, clear composition). Since these improvements were not foreseeable, the subject matter of claims 1 to 32 is considered inventive (PCT Article 33(3)).